


KARELIA- AMMATTIKORKEAKOULU  
Hoitotyön koulutusohjelma

Pasi Parkkinen

VARUSMIESTEN KOKEMUKSIA ASTMASTA PALVELUKSEN  
AIKANA

Opinnäytetyö  
Tammikuu 2014

	<b>OPINNÄYTETYÖ</b> <b>Tammikuu 2014</b> <b>Hoitotyön koulutusohjelma</b>  Tikkarinne 9 80220 JOENSUU 013 260 600	
Tekijä Pasi Parkkinen		
Nimeke Varusmiesten kokemuksia astmasta palveluksen aikana		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Astma on varusmiehillä yksi keskeisimmistä syistä, joka voi johtaa palveluksen keskeytymiseen. Astma voi vaikuttaa myös palveluksen suorittamiseen täysipainoisesti. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata varusmiesten kokemuksia astmasta palveluksen aikana.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluna. Haastatteluun osallistui viisi varusmiestä. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällön analyysillä.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa siitä missä ja millaisissa tilanteissa astma on mahdollisesti vaikuttanut palveluksen suorittamiseen. Lisäksi tarkoituksena oli saada tietoa siitä, mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota hoidettaessa varusmiestä, jolla on astma. Myös valtakunnallisesti ajateltuna kokemustiedon tuottaminen puolustusvoimien terveysasemille oli tärkeää.</p> <p>Opinnäytetyön tulosten perusteella astmaa sairastavat varusmiehet kokivat astman oireiden lisääntyneen ensimmäisten viikkojen / kuukausien aikana ja osa haastatelluista varusmiehistä sairasti hengitystieinfektioita. Myös vuodenaikojen vaihtelu koettiin yhdeksi astman oireisiin vaikuttavaksi tekijäksi. Pääosin palveluksen keskeytymisiä astman takia koettiin vähän. Astmasta oli osalla varusmiehistä tietoa ennen palvelukseen tuloa. Osa sai tietoa astmasta palveluksen alussa tai sen aikana.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää valtakunnallisesti astmaa sairastavan varusmiehen hoidossa ja ohjauksessa. Tuloksien avulla voidaan myös kehittää astman hoidon polkua palveluksessa ja sen aikana.</p>		
Kieli  suomi	Sivuja 31  Liitteet 6	
Asiasanat  Astma, varusmies, palveluskelpoisuus, asevelvollisuus		



**THESIS**  
**January 2014**  
**Degree programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
80220 JOENSUU  
FINLAND  
013 260 600

**Author**  
**Pasi Parkkinen**

**Title**  
**Conscripts' experiences of asthma during military service**

**Abstract**

**Asthma is one of the main reasons leading to interruption of military service among conscripts. Asthma can also affect the ability to properly carry out the service. This thesis aimed to characterize conscripts' experiences of asthma during the service.**

**The study was implemented as a qualitative research, conducted in theme interviews. Five conscripts were interviewed and the resulting data was analysed using inductive content analysis.**

**The purpose of the study was to collect information on where and in what kind of situations asthma may have affected conscripts' service performance. Additional purpose was to get more information on which issues should be focused on when taking care of a conscript with asthma. Another factor of nationwide importance was to produce additional information for the use of the healthcare centers in the defence forces.**

**The findings show that conscripts with asthma experienced increase in asthma symptoms during the first weeks or months. Some of the interviewed conscripts also suffered from respiratory tract infections. Also, the seasonal variation was considered another contributory factor in experiencing the symptoms. Some of the conscripts had previous knowledge of asthma before starting military service. Others received information in the beginning or during the service.**

**The findings of the study can be utilized nationally in treatment and guidance of conscripts suffering from asthma. The findings can also facilitate development of an asthma treatment path during the service.**

**Language**

**Finnish**

**Pages 31**

**Appendices 6**

**Keywords**

**Asthma, conscript, fitness for service, conscription**

## Sisältö:

1	Johdanto .....	5
2	Astma sairautena .....	6
2.1	Astma oireyhtymä .....	6
2.2	Astman hoito .....	7
3	Astma varusmiehellä .....	8
3.1	Asevelvollisuus, kutsunnat ja palveluskelpoisuusluokat .....	8
3.2	Astman esiintyvyys .....	13
3.3	Astman hoitopolku .....	14
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävät .....	16
5	Tutkimusmenetelmä ja toteutus .....	17
5.1	Tutkimusmenetelmä .....	17
5.2	Opinnäytetyön kohdejoukko .....	18
5.3	Tutkimusaineiston keruu .....	18
5.4	Aineiston analysointi .....	19
6	Tutkimuksen tulokset .....	20
6.1	Astman oireet ja varusmiehen toiminta .....	20
6.2	Olosuhteiden ja ympäristötekijöiden vaikutus .....	22
6.3	Poissaolot ja palveluksen keskeytyminen astman vuoksi .....	23
6.4	Astman hoito palveluksessa ja sen aikana .....	24
7	Pohdinta ja johtopäätökset .....	25
7.1	Tutkimustulosten tarkastelu ja johtopäätökset .....	25
7.2	Tutkimuksen luotettavuus .....	28
7.3	Tutkimuksen eettisyys .....	29
7.4	Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet .....	30
	Lähteet .....	31

## Liitteet

Liite 1	Lupa opinnäytetyöhön
Liite 2	Suostumus tutkimukseen osallistuvalla
Liite 3	Teemahaastattelurunko
Liite 4	Käsitekartta
Liite 5	Käsitekartta
Liite 6	Astmatesti

## 1 Johdanto

Astma on yleinen sairaus ja noin 5 % suomalaisista sairastaa sitä. Astmaa esiintyy kaikenikäisillä, eniten pienillä lapsilla ja yli 40 – vuotiailla. (Haahtela, Hannuksela, Mäkelä & Terho 2007,217.)

Astma on tavallisin varusmiespalveluksen keskeyttämiseen johtava yksittäinen somaattinen sairaus. Palvelukseen liittyy monia astmaoireita pahentavia tekijöitä: toistuvat hengitystieinfektiot, fyysinen rasitus, kylmäältistus ja tavanomaista runsaampi altistuminen allergeeneille, muun muassa siitepölyille ja sekundaarisesti eläinpiteille. (Lindström 2010, 9-12.)

Puolustusvoimissa arvioidaan varusmiehen palveluskelpoisuutta ja palvelusturvallisuutta päivittäin. Varusmiehet, joilla on astma kuuluvat siihen riskiryhmään, joilla palveluksen suorittaminen voi keskeytyä astman takia.

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa on tehty vuonna 2010 opinnäytetyö aiheesta Varusmies ja astma. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi astmaa sairastaville varusmiehille oppitunti astmasta ja opasvihkonen, jossa kerrotaan astmasta sairautena ja mitä vaikutuksia sillä voi olla palvelukseen. Tätä opasvihkosta on käytetty muutaman vuoden ajan astman hoidossa ja ohjauksessa Pohjois-Karjalan Prikaatissa. Opasvihkonen annetaan astmaa sairastavalle varusmiehelle.

Opinnäytetyön aihevalinta perustui henkilökohtaiseen mielenkiintoon aiheesta, sekä omaan työkokemukseen astmahoitajana puolustusvoimissa ja keuhkosairauksien yksiköissä Tampereen yliopistollisessa sairaalassa. Valtakunnallisesti ajateltuna aihe on ajankohtainen ja tärkeä varusmiesten kohdalla terveyden edistämisessä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kokemustietoa valtakunnallisesti varusmiesten kanssa puolustusvoimien terveysasemilla työskentelevälle hoitohenkilökunnalle. Tarkoituksena on saada sellaista tietoa, jolla olisi merkitystä astman hoidon suunnittelulle palveluksen alussa ja sen aikana. Sekä olisi mahdollisuus vaikuttaa hoitoon niin, että varusmies suorittaisi palveluksen normaalisti ilman astman ja astmaoireiden

pahenemista. Tämä taas auttaisi kehittämään astmaa sairastavien varusmiesten hoitotyötä.

## **2 Astma sairautena**

### **2.1 Astma oireyhtymä**

Astmassa on kyse oireyhtymästä ja sen taustalla on perinnöllisiä syitä ja ympäristöstä johtuvia tekijöitä. Astma voidaan määritellä keuhkoputkien tulehdukselliseksi sairaudeksi, jossa tulehdussolut, kuten eosinofiiliset valkosolut lisääntyvät. Syntynyt tulehdus aiheuttaa alttiille henkilölle keuhkoputkien vaihtelevaa ahtautumista ja oireita, kuten hengenahdistusta ja yskää. (Haahtela, Hannuksela, Mäkelä & Terho 2007, 220.)

Tyypillistä astmalle on ajoittainen hengenahdistus. Hengenahdistus liittyy johonkin ärsytystilanteeseen ainakin taudin alkuvaiheessa. Jatkuva yskä voi olla myös yksi astman oireista. Ärsytystilanne voi ilmetä esimerkiksi tilanteessa, jossa on kotieläimiä, joille kyseinen henkilö on herkistynyt. (Laitinen, Juntunen-Backman, Hedman & Ojaniemi 2000, 14 -17.)

Hengitystiet jaetaan ylä- ja alahengitysteihin. Ylähengitysteiden osia ovat nenäontelo, suuaukko, nielu ja kurkunkpää. Alahengitystiet muodostuvat henkitorvesta ja keuhkoputkista haaroineen. Henkitorven ja keuhkoputkien seinämä koostuu neljästä eri kerroksesta. Tärkein näistä kerroksista on astman kannalta keuhkoputkien mukoosa eli limakalvo. Normaalisissa limakalvossa on paljon runsaasti värekarvasoluja ja muutamia pikarilimasoluja. Solut kiinnittyvät tyvikalvoon. Astmassa värekarvasolut ovat vaurioituneet ja limasolujen määrä lisääntynyt. Erityisesti alkavassa astmassa sitkeän liman erittyminen lisääntyy. (Laitinen ym. 2000, 14 – 15.)

Astmassa keuhkoputkissa on pitkäaikainen tulehdustila keuhkoputkissa, johon liittyy taipumusta keuhkoputkien ahtautumiseen. Tulehtunut keuhkoputkien limakalvo on herkkä ärsykkeille, kuten pakkaselle, pölylle, savuille tai fyysiselle rasitukselle. Astma on yleinen sairaus ja noin 5 % suomalaisista sairastaa sitä.

Astmaa esiintyy kaikenikäisillä, eniten pienillä lapsilla ja yli 40- vuotiailla. (Haahtela ym. 2007, 217.)

Astma jaetaan allergiseen astmaan ja ei-allergiseen astmaan. Aikuisiällä on kyseessä noin puolessa tapauksista allerginen astma, lasten kohdalla vastaava osuus on 80 %. Allergisessa astmassa on taipumusta atooppiseen allergiaan. Henkilö voi reagoida ympäristön allergeeneihin (siitepölyt, eläinpölyt) muodostamalla IgE- vasta-aineita. Ei- allergista astmaa sairastavalla ei ole atooppista ominaisuutta, joten hän ei saa oireita ympäristön allergeeneista. Keuhkoputkissa tulehdus liittyy todennäköisesti virusten tai bakteerien jäämiin. Ei- allergisessa astmassa on autoimmuunitaudin piirteitä eli tulehdus suuntautuu väärin omia soluja vastaan. Ei- allergisen astman pohjimmaista syytä ei ole tiedossa. (Haahtela ym. 2007, 219.)

## **2.2 Astman hoito**

Aikuisten astman hoidossa keskeinen itsehoidon tavoite on estää pahenemisvaiheita. Nykyään astman hoidossa painotetaan potilaan roolia ja hoitoon sitoutumista. On ymmärrettävä mistä limaneritys, yskä ja hengityksen vinkuminen johtuu. Pef – arvojen (Peak Expiratory Flow = uloshengityksen huippuvirtaus) seuraaminen on myös tärkeää. Jos pef – arvot pienenevät enemmän kuin 15 %, niin potilaan on tehostettava lääkehoitoa. Pef - arvojen lasku viittaa astman tilanteen pahenemiseen. (Haahtela ym. 2007,228.)

Astman lääkehoidon tavoitteena on oireettomuus. Onnistunut lääkehoito poistaa yskän, limanerityksen ja hengenahdistuksen sekä vaikuttaa suotuisasti suorituskyykyyn. Jos lääkehoito aloitetaan riittävän ajoissa ja tulehdus saadaan rauhoittumaan limakalvoilla, potilas ei aina edes muista sairastavansa astmaa. Oireilevan potilaan hoito aloitetaan tulehdusta hoitavalla inhaloitavalla kortikoidilla. Lisäksi voidaan käyttää tarvittaessa nopeavaikutteista avaavaa beeta-2-agonistia. (Haahtela ym. 2007, 223 -224.)

Astmaa sairastava voi pitää astmapäiväkirjaa. Päiväkirjan avulla hän voi pitää kirjaa pef-arvoista ja myös oirekuvasta. Aina tämä ei ole tarpeen. Potilaan pitää kuitenkin tietää miten toimia vaikeuksien yllättäessä. Lievässä astmassa PEF-arvojen seuraaminen ja päiväkirjan pitäminen ei ole välttämätöntä. Tavoitteena

tulisi olla, että sairauden hoidon ei pidä haitata potilasta enempää kuin itse astma. Joustavuus ja hoidon yksinkertaisuus ovat tavoiteltavia asioita. (Haahtela ym. 2007, 229.)

Astmapotilaista tupakoi lähes yhtä moni kuin muustakin väestöstä. Vuoden 2004 astmabarometrin mukaan päivittäin tupakoivista 16 vuotta täyttäneistä astmapotilaiden osuus oli 17 %. Sekä passiivinen että aktiivinen tupakointi pahentavat astman oireita ja lisäävät allergisen herkistymisen vaaraa. Tupakoinnin seurauksena hengitysteiden limaneritys lisääntyy, värekarvatoiminnassa tulee häiriöitä. Lisäksi parasympaattiset (kolinergiset) hermopäätteet stimuloituvat ja limakalvon läpäisevyys kasvaa. (Haahtela ym. 2007, 230.)

Tupakoinnin lopettamista voidaan tukea monin keinoin, mutta suuri osa ei tarvitse näitä tukikeinoja, jos motivaatio on kunnossa. Nikotiinivalmisteita on erilaisissa muodoissa; purukumeja, laastareita, imeskelytabletteja ja nenäsuihkeita. Näiden avulla lopettaneiden osuus voi nousta kaksin – tai kolminkertaiseksi. (Haahtela ym. 2007, 230.)

Astmapotilas hyötyy liikunnasta. Hyvä fyysinen kunto parantaa elimistön kykyä selviytyä hengitystieinfektioista, jotka vaikuttavat astman hoitotasapainoon. Hyvällä venyttelyllä ja oikeanlaisella voimistelulla voidaan vaikuttaa myönteisesti ryhtiin ja parantaa rintakehän liikkuvuutta. Astma voi oireilla eri tavalla yksilöllisesti. Siksi on löydettävä sopiva liikuntamuoto. Kävely voi olla esimerkiksi hyvä tapa liikkua. Astmaa sairastavat huippu-urheilijat ovat todiste, että astma ei ole este kovallekaan rasitukselle. (Laitinen ym. 2000, 68 -69.)

### **3 Astma varusmiehellä**

#### **3.1 Asevelvollisuus, kutsunnat ja palveluskelpoisuusluokat**

Jokainen miespuolinen Suomen kansalainen on asevelvollinen sen vuoden alusta, jona hän täyttää 18 vuotta, sen vuoden loppuun, jona hän täyttää 60 vuotta. (Asevelvollisuuslaki 1438/2007)



Poikkeuksena ovat muu lainsäädäntö ja kansainväliset velvoitteet, jotka ovat asevelvollisuuslain 3 §:n mukaan: Vapautuksesta sotilaalliseen maanpuolustukseen osallistumisesta vakaumuksen perusteella säädetään siviilipalveluslaissa ( 1446/2007) ja Jehovan todistajien vapauttamisesta asevelvollisuuden suorittamisesta eräissä tapauksissa annetussa laissa (645/1985).

Asevelvollisuuden suorittamisen sijasta suoritettavasta palveluksesta säädetään Ahvenanmaan itsehallintolain ( 1144/1991) 12 §:ssä.

Asevelvollisuuden suorittamisesta on lisäksi voimassa, mitä siitä Suomea velvoittavissa kansainvälisissä sopimuksissa määrätään. (Asevelvollisuuslaki 1438/2007)

Naisten vapaaehtoisesta asepalveluksesta säädetään naisten vapaaehtoisesta asepalveluksesta annetussa laissa ( 194/1995) ja vapaaehtoisesta maanpuolustuksesta vapaaehtoisesta maanpuolustuksesta annetussa laissa ( 556/2007)

Asevelvollisuuden suorittamiseen kuuluu varusmiespalvelus, kertausharjoitus, ylimääräinen palvelus ja liikekannallepanon aikainen palvelus sekä osallistuminen kutsuntaan ja palveluskelpoisuuden tarkastukseen. Asevelvollinen on palveluksessa taikka kuuluu reserviin tai varareserviin. (Asevelvollisuuslaki 1438/2007)

Asevelvollisen oikeuksia ei saa tämän lain nojalla rajoittaa enempää kuin palvelusvelvollisuuden suorittaminen, sotilaallisen järjestyksen ylläpito sekä asevelvollisten ja muiden henkilöiden turvallisuus välttämättä vaativat. (Asevelvollisuuslaki 1438/2007)

Kutsunnassa määritetään asevelvollisen palveluskelpoisuus ja sen perusteella päätetään palveluksesta. Kutsunnoissa annetaan myös tietoa maanpuolustusvelvollisuudesta ja edistetään kansanterveystyötä. Kutsunnanalainen on miespuolinen Suomen kansalainen, joka kutsuntavuonna täyttää 18 vuotta tai on jäänyt saapumatta edellisiin kutsuntoihin, jollei hänen palveluskelpoisuudesta ole vielä tehty erikseen päätöstä, eikä hän ole täyttänyt

tai sinä vuonna täytä 30 vuotta tai on määrätty uudelleen tarkastettavaksi kutsunnoissa. (Terveystarkastusohje 2012,11.)

Kutsunanalaiselle lähetetään ennen kutsuntaa kysely terveydentilasta. Hänen tulee vastata kyselyyn ja esittää oma arvionsa terveydentilasta ja toimittaa siihen liittyvät lääkärintodistukset ja lausunnot oman kunnan terveydenhoitajalle. Kutsunanalainen velvoitetaan osallistumaan kutsuntaa edeltävään terveystarkastukseen terveyskeskuksessa tai muussa tarkastukseen soveltuvassa paikassa kutsuntavuonna palveluskelpoisuuden selvittämiseksi. Lääkäriin tulee ottaa lausunnossaan kantaa palveluskelpoisuusluokkaan ja kirjata luokitusesityksensä perusteena olevat diagnoosit ICD-10 – tautiluokituksen mukaisine koodeineen. (Terveystarkastusohje 2012,11 – 15.)

Kutsunnoissa tulisi kiinnittää erityistä huomiota niihin kutsunanalaisiin, joilla on astma tai ollut nuoruudessa astma, vaikka se olisi sillä hetkellä oireeton. Tutkimusten mukaan astman oireet vaikeutuvat tai pahenevat palveluksen aikana, mutta lievenevät tai häviävät palveluksen päättymisen jälkeen. (Lindström, 2010,11.)

Palveluskelpoisuudella tarkoitetaan sitä, että asevelvollinen suoriutuu asevelvollisuuslaissa tarkoitetusta palveluksesta, eikä vaaranna sillä omaa tai muiden palvelusturvallisuutta. Palveluskelpoisuudesta päätetään niiden tietojen perusteella, jotka asevelvollisen terveydentilasta sekä hänen henkisestä ja fyysisestä suorituskyvystä saadaan häneltä itseltään, terveydenhuollon ammattihenkilön tarkastuksessa, soveltuvuuskokeessa ja asevelvollisuuslain 96 §:ssä tarkoitetulta viranomaiselta. Palvelukseen voidaan määrätä vain palveluskelpoinen varusmies. (Terveystarkastusohje 2012, 10.)

A-luokkaan kuuluva henkilö on terve ja hyväkuntoinen. Hänellä ei ole sairautta, joka aiheuttaisi lisääntyneen riskin palvelusturvallisuutta ajatellen ja hän soveltuu koulutettavaksi turvallisesti taistelijan tehtäviin. Hänellä voi olla jokin vähäinen terveydellinen haitta, joka ei kuitenkaan käytännössä alenna hänen palveluskelpoisuuttaan taistelijan tehtävissä. Henkisen tasapainon on oltava lisäksi hyvä.

Soveltuvuus eri tehtäviin arvioidaan tarvittaessa tapauskohtaisesti henkilön terveydelliset edellytykset huomioon ottaen. Eräisiin tehtäviin annetaan lisäksi

tarkentavia terveyteen liittyviä vaatimuksia A-luokituksen lisäksi (IV luku), jotta henkilö voidaan kouluttaa näihin tehtäviin (esimerkiksi sukeltajien, lentävän henkilökunnan ja eräiden teknillisten alojen tehtävät). (Terveystarkastusohje 2012, 43–44.)

B-luokkaan kuuluvalla henkilöllä on jokin sellainen sairaus, vika vamma tai häiriö, joka on terveydellinen este taistelijan tehtävissä toimimiselle. Tämä ominaisuus voi aiheuttaa normaalia suuremman riskin yksilölle palvelusturvallisuutta ajatellen (esim. alentunut kuulo ja mahdollinen altistuminen melulle) tai ominaisuus voi aiheuttaa lievästi lisääntyneen riskin muille kouluttajille tai koulutettaville. Silloin luokituksen perusteena voi olla vähäistä suorituskyvyn rajoitusta jatkuvasti tai ajoittain aiheuttava sairaus tai ominaisuus. Jos riskien lisääntyminen on huomattavaa tai pidempiaikaista on tehtävä C-luokitus. B-luokitus ei ole esteenä sijoitukselle. (Terveystarkastusohje 2012, 43–44.)

C-luokitettu henkilö vapautetaan rauhanaikaisesta palveluksesta, mutta voidaan tarpeen mukaan luokitella uudelleen. Henkilöllä on ominaisuus tai sairaus, joka rajoittaa merkittävästi suorituskkyä, aiheuttaa huomattavan terveysperusteisen riskin joko itselleen tai ympäristölle tai vaatii jatkuvasti olosuhteita, joiden järjestäminen ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista puolustusvoimien olosuhteissa. Luokituksen käyttämistä suositellaan silloin, mikäli ominaisuus tai sairaus on luonteeltaan usein toistuva tai pysyvä. Kutsuntaan tai aluetoimiston tarkastukseen määrätty asevelvollinen, jota ei ole vapautettu palveluksesta tai todettu palveluskelpoiseksi rauhan aikana viimeistään sinä vuonna, jona hän täyttää 25 vuotta, vapautetaan palveluksesta rauhan aikana. Asevelvollisuuden suorittamisesta rauhan aikana terveydellisestä syystä vapautettu asevelvollinen voidaan yleisen liikekannallepanon aikana määrätä kutsuntaan tai aluetoimiston järjestämään tarkastukseen sekä määrätä palvelukseen, jos henkilö todetaan palveluskelpoiseksi. (Terveystarkastusohje 2012, 43–44.)

E-luokkaan voidaan määrätä asevelvollinen, jolla todetaan jokin sellainen vamma, sairaus, vika tai rakenteellinen heikkous, joka toistaiseksi on estävänä tekijänä palvelukseen hyväksymiselle, mutta joka voi todennäköisesti kuitenkin parantua. E-luokkaan voidaan määrätä myös sellainen asevelvollinen, jonka terveydellisten edellytysten arvioiminen edellyttää seuranta tai lisätutkimuksia.

E-luokkaan määrätään yleensä 1–3 vuodeksi kerrallaan. (Terveystarkastusohje 2012, 44.)

Mikäli tulee kyseeseen todennäköisesti pitkäaikainen sairaus tai ominaisuus, on yleensä perusteltua esittää E-luokkaa 3 vuodeksi ja tehdä sen jälkeen päätös henkilön palveluskelpoisuudesta. Vammoissa tai sairauden paranemisvaiheissa käytetään yleisesti hyväksytyjä työkyvyn arviointiperusteita määräaikaisuuden perusteena. E-luokkaa ei suositella käytettäväksi henkilön kohdalla toistuvasti. Mikäli varusmiespalveluksessa oleva asevelvollinen todetaan pitkähköksi ajaksi kykenemättömäksi palvelukseen, hänet määrätään E-luokkaan. Määräys E-luokkaan voidaan toistaa yhden tai useamman kerran sen vuoden loppuun, jona asevelvollinen täyttää 30 vuotta. Tämä koskee myös varusmiespalvelukseen määrättyä asevelvollista, joka terveydentilan muututtua ennen palvelukseen astumista on määrätty E-luokkaan. (Terveystarkastusohje 2012, 44.)

Reserviläistä, joka vamman, vian tai sairauden vuoksi ei voi toistaiseksi ottaa osaa reservin kertausharjoituksiin, ei määrätä E-luokkaan, vaan aluetoimisto määrää hänet uuteen jälkitarkastukseen 1–3 vuoden kuluttua. Reserviläinen voidaan siirtää C-luokkaan samoilla perusteilla kuin varusmieskin. . (Terveystarkastusohje 2012, 44.)

T-luokkaan määrätään asevelvollinen, jonka terveydentilan tutkimuksessa lääkäri ei ole todennut palveluskelpoisuutta rajoittavaa lääketieteellistä diagnoosia, mutta aluetoimistolla tai kutsuntalautakunnalla on muita perusteita epäillä palvelusturvallisuuden vaarantuvan, mikäli kyseinen henkilö määrätään palvelukseen. Muita perusteita ovat pääsääntöisesti asevelvollisuuslain 96 § perusteella muilta viranomaisilta saaduista tiedoista. Palveluskelpoisuusluokka T ei ole siis lääkärin esittämä, eikä siihen liity lääketieteellistä diagnoosikoodia. Lääkärin todetessa palvelusturvallisuutta vaarantavan terveydellisen esteen, tulee esittää C-luokkaa. (Terveystarkastusohje 2012, 44.)

### 3.2 Astman esiintyvyys

Astman esiintyvyys on kasvanut kutsuntaikäisillä 1970–90-luvuilla. 1990 - luvun lopulla kutsuntarkastusten tietojen pohjalta astman esiintyvyys oli itäisen Suomen 2,3 % - Pohjoisen 4,9 %:iin. Vuosittain palveluksen suorittavassa varusmiesjoukossa (28 000) on huomattava määrä astmaatikkoja. Astmaa sairastavan tilanne tulisi arvioida huolellisesti jo kutsuntojen ennakkotarkastuksissa ja lääkitys optimoida jo useita kuukausia ennen palveluksen alkua. Lääkityksen optimointia on inhaloitavan kortikosteroidin aloitus uudelleen tai lääkityksen tehostaminen. Lääkitystä voidaan vähentää tarvittaessa palveluksen aikana. (Terveystarkastusohjeen 2012 menettelytapaohjeisto)

Astmalla on merkittävä vaikutus Yhdysvaltain armeijan valmiuteen ja menoihin. Joka vuosi noin 1000 alokasta vapautetaan palveluksesta kuuden ensimmäisen kuukauden aikana astman takia. (Clark KI, Li Y, Krauss MR, Kelley PW. 2000)

Varusmiesten astma- ja allergiatyöryhmän raportin 2010 mukaan kutsunnoissa vuosittain noin 1000 kutsunnaalaisella on astmadiagnoosi. Vuonna 2010 näistä sijoitettiin 838 palveluskelpoisuusluokkaan A, B – palveluskelpoisuusluokkaan 151 ja C – luokkaan (rauhan aikana vapautetut) 135. Palveluskelpoisuusluokkaan E - (väliaikainen vapautus) määrättiin 73 kutsunnaalaista. Vuositasolla noin 200 – 250 varusmiehen palvelus keskeytyy astman takia.

Varusmiespalvelukseen kuuluu olennaisena osana yhteismajoitus, ulkona tapahtuva fyysinen rasitus ja usein toistuvat ylähengitystieinfektiot. Nämä ovat yhdessä tekijöitä, jotka huonontavat astman hoitotasapainoa ja lisäävät astman oireita varusmiespalveluksessa. ( Varusmiesten astma- ja allergiatyöryhmän raportti, 2010.)

Kainuun prikaatista oli kerätty materiaalia Kylmäaltistus, infektiot ja astma sotilailla -tutkimukseen vuosina 2004 – 2005. Tutkimukseen osallistuivat Puolustusvoimat, Terveiden ja Hyvinvoinnin laitos (THL), Oulun yliopiston Diagnostiikan laitoksen lääketieteellisen mikro- ja immunologinen osasto ja terveystieteiden laitos, Kainuun keskus-sairaala, sekä Oulun yliopistollisen sairaalan sisätautiklinikka. Loppupäätelmässä mainitaan seuraavaa:

Varusmiehet sairastivat eniten hengitystietulehduksia palvelukseen astumista seuraavan kuukauden aikana ja astmaatikot sairastuivat hengitystietulehduksiin terveitä useammin. (Maanpuolustuksen tieteellinen neuvottelukunta).

Astmaatikoilla esiintyi hengitystieinfektioita terveitä useammin. Joissakin tapauksissa tulehdukset johtivat astman pahenemiseen. Tutkimuksessa mukana olleista astmaatikoista joka kymmenes joutui keskeyttämään palveluksensa. (Juvonen 2008,57.)

Astma on tavallisin varusmiespalveluksen keskeyttämiseen johtava somaattinen sairaus. Vuodessa 100–170 varusmiestä eli 5–8 % varusmiespalveluksen keskeyttää palveluksen astman vuoksi. Astman paheneminen ja uuden astman puhkeaminen on myös kansainvälisen kirjallisuuden perusteella liitetty varusmiespalvelukseen. (Lindström 2010, 9.)

Astman vaikeusaste tulisi arvioida objektiivisesti kutsuntatarkastuksessa ja vaikeampaa astmaa sairastavat olisi vapautettava varusmiespalveluksesta. (Lindström 2010,9).

### **3.3 Astman hoitopolku**

Puolustusvoimien terveystarkastusohje on uusittu vuoden 2012 alussa. Uusitun ohjeen yhtenä tavoitteena on varmistaa palveluskelpoisten astmaa sairastavien miesten varusmiespalvelus ilman turhia luokanmuutoksia kesken palveluksen. Tässä ohjeessa korostetaan ilman lääkitystä olevilla inhaloitavan kortisonin aloittamista tai tehostamista jo ennen palvelukseen astumista ja myös palveluksen ajaksi. Muutos lääkitykseen on hyvä toteuttaa viimeistään kuukausi ennen palvelukseen astumista. Valtaosa astmaa sairastavista nuorista voi suorittaa varusmiespalveluksen nykyisin käytössä olevien lääkkeiden ansiosta. Nuoret miehet, joilla suorituskkyky on normaali, sijoitetaan A-luokkaan. Yleisesti ottaen pelkällä astmadiagnoosilla ei tulisi käyttää B-luokkaa. Ne joilla on lääkityksestä huolimatta alentunut keuhkofunktio tai joilla esiintyy astman pahenemisvaiheita, sijoitetaan C – luokkaan. E – luokka on varusmiehen ja koulutuksen kannalta huono ratkaisu ja sitä pitäisi välttää. E – luokkaan tulisi päätyä vain ääritapauksissa erikoissairaanhoidon, keuhkolääkäreiden tai lasten

ja nuorten astmaan perehtyneiden lastenlääkärien konsultaation jälkeen. (Sotilaslääketieteen aikakauslehti 2013, 32 – 33.)

Uuden käypä hoito -suosituksen mukaan korostuu astman hallinnan arviointi jokaisella vastaanottokäynnillä. Oleellisia asioita kysyttäessä astman hoitotasapainosta ovat lyhytvaikutteisen B-2 agonistin tarve, yöoireiden yleisyys, keuhkofunktio, rasituksensieto ja pahenemisvaiheiden esiintyminen. (Sotilaslääketieteen aikakauslehti 2013, 34.)

Astman oireiden esiintymisen ja keuhkojen toimintakokeiden avulla voidaan arvioida astman hoitotasapainoa. Yöoireet, avaavan lääkkeen käyttö ja rasituksen yhteydessä tulevat oireet ovat olennaisia tietoja. Selvittelyssä voidaan käyttää myös astmatestiä. (Lindström 2010, 10.)

Astman hoitotasapainoa voidaan mitata astmatestin avulla. Testissä kysytään astman oireita ja vastauksista saa pisteitä 1-5. Testi perustuu julkaistuihin tieteellisiin tutkimuksiin. Astmatesti ei kuitenkaan korvaa spirometriatutkimuksia tai pef – mittauksia. (Liite 6)

Astmatesti soveltuu hyvin puolustusvoimien käyttöön ja sen voi täyttää varusmiehen kanssa niin hoitaja kuin lääkärikin. Testissä vastataan viiteen kysymykseen oireista ja vastauksista saa 1 - 5 pistettä. Astman hoitotasapaino on sitä parempi, mitä suurempi pistemäärä on. 19 - 20 pisteen määrä kertoo hyvästä astman hoitotasapainosta. (Sotilaslääketieteen aikakauslehti 2013, 35.)

Pef – seurannan suorittaminen rutiininomaisesti terveillä astmaa sairastavalla varusmiehellä ei ole tarpeellista. Sen sijaan hengitystieinfektioiden yhteydessä pitäisi suorittaa pef – puhallukset yhdessä bronkodilataattorin kanssa (400 ug salbutamolia kanssa, uusintamittaus 20 minuutin kuluttua ). Tarkemman ja paremman kuvan tilanteesta saa käsispirometrialla, joita pitäisi olla terveysasemilla käytössä. (Sotilaslääketieteen aikakauslehti 2013, 35.)

Hengitysteiden virusinfektio on tavallisin syy sille, että astma alkaa oireilla. Astmaa sairastaville varusmiehille pitäisi ohjata omahoito jo alkutarkastuksen yhteydessä, jotta tulevat pahenemisvaiheet saadaan nopeasti hallintaan. Jos varusmiehellä ei ole ennalta astmadiagnoosia ja hankalat astman kaltaiset

oireet estävät tarkemmat diagnostiset tutkimukset, aloitetaan heti lääkehoito inhaloitavalla kortisonilla ja tarvittaessa otettavalla B2-agonistilla. Vaikeaoireisilla käytetään kortisonitabletteja. Tärkeää olisi mitata Pef – arvot ennen ja jälkeen lääkehoidon. Mikäli potilaalla on olemassa jo säännöllinen inhaloitava kortisoni, niin tulee sen annos nostaa riittävälle tasolle, esim. Budesonidi 800 – 1200 ug / vrk tai flutikasonipropionaatti 500 – 1000 ug / vrk 1 – 2 viikon ajaksi. Lisäksi täytyy käyttää riittävä määrä avaavaa lääkettä, esimerkiksi salbutamolia 200 ug. Aluksi jopa puolen tunnin välein ja vuorokaudessa annoksia voi olla jopa 12. (Sotilaslääketieteen aikakausilehti 2013, 34.)

Mikäli astmaa sairastavalla varusmiehellä esiintyy rasisituksessa oireita, niin astman hoitotasapaino on puutteellinen. Ensimmäisenä on hyvä tarkistaa potilaan lääkitys ja lääkkeen ottotekniikka. Ensisijaisena lääkkeenä käytetään inhaloitavaa kortisonia, mutta usein lisäksi tarvitaan keuhkoputkien supistamista estäväksi toinen lääke. Varusmiestä voidaan ohjata tekemään pef – seurantaa rasisitustilanteissa. Tämän jälkeen voidaan hoidon vaste tarkastaa 1 – 2 viikon kuluessa. (Sotilaslääketieteen aikakausilehti 2013, 34.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävät**

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kokemustietoa valtakunnallisesti varusmiesten kanssa puolustusvoimien terveysasemilla työskentelevälle hoitohenkilökunnalle. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata varusmiesten kokemuksia astmasta palveluksen aikana. Tarkoituksena on saada tietoa, miten ja missä tilanteissa astma on mahdollisesti vaikuttanut palveluksen suorittamiseen.

Lisäksi tarkoituksena on antaa tietoa siitä, mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota hoidettaessa varusmiestä, jolla on astma. Ennaltaehkäisevällä hoidolla palveluksen aikana olisi mahdollista vähentää astman pahenemisvaiheita ja tätä kautta turvata varusmiehen hyvin suoritettu palvelus.



Opinnäytetyön tehtävänä oli

Millaisia kokemuksia varusmiehillä on astmasta palveluksen aikana?

## 5 Tutkimusmenetelmä ja toteutus

### 5.1 Tutkimusmenetelmä

Kyselyssä ja haastattelussa on idea hyvin yksinkertainen. Kun haetaan tietoa ihmiseltä siitä mitä ihminen ajattelee tai miksi hän toimii tietyllä tavalla, niin on järkevää kysyä sitä häneltä. Haastatteluun ja kyselyyn perustuvaa tutkimusta on välillä kritisoitu. Ongelmia on pidetty pääosin metodisina ongelmina, joihin löytyy ratkaisu riittävällä rahoituksella, haastattelijoiden koulutuksella ja kokemuksella. (Tuomi & Sarajärvi, 2009,72.)

Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena ja aineisto kerättiin käyttäen teemahaastattelua. Teemahaastattelu sopi tutkimukseeni, koska tunnen tutkittavan asian perussisällön. Teemahaastattelussa edetään yksityiskohtaisten kysymysten sijaan tietyissä teemoissa ja tämä tuo ihmisten näkemykset ja tulkinnat asioista keskeisesti esille. Teemahaastattelurunko kuuluukin olennaisena osana tähän haastattelumuotoon. Haastateltavien valinnassa kvalitatiivisissa oppaissa puhutaan usein toiminnan avoimuudesta ja joustavuudesta. Tutkija voi keskustella mahdollisten haastateltavien kanssa kokeilevasti ja kartoittaa mitä haastateltavat ymmärtävät kyseisestä aiheesta. (Hirsjärvi & Hurme 2000,48.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin haastatteluteemoja. (Liite 3) Teemat antoivat haastateltaville mahdollisuuden vastata aiheeseen laaja-alaisesti ja tämä johti runsaaseen ja monipuoliseen aineistoon.

Teemahaastattelu on lähempänä strukturoimatonta haastattelua kuin strukturoitua haastattelua. Teemahaastattelu on siksi puolistrukturoitu menetelmä, jolloin haastattelun aihepiirit eli teema-alueet ovat kaikille samat. Teemahaastattelussa ei ole strukturoidulle lomakehaastattelulle ominaisia kysymysten tarkkoja muotoja ja järjestystä, mutta se ei kuitenkaan ole täysin vapaa niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48.)

## 5.2 Opinnäytetyön kohdejoukko

Opinnäytetyön kohdejoukkona olivat erään varuskunnan varusmiespalvelusta suorittavat varusmiehet, joista valittiin viisi haastateltavaa satunnaisotoksella eri koulutushaaroista. Perusteena tälle oli, että eri koulutushaaroissa yksittäisen varusmiehen tehtävät ovat fyysiseltä vaativuudeltaan erilaisia ja näin saataisiin mahdollisimman monipuolinen haastateltavien joukko. Kaikilla oli jo ennestään astmadiagnoosi. Haastateltavat tunsivat siis tutkittavan ilmiön ja kuuluivat kohdejoukkoon (Metsämuuronen 2006, 108 – 109).

Valintakriteerinä oli, että haastateltavalla on astmadiagnoosi. Haastateltavat kutsuttiin yhteiseen tapaamiseen, jossa kerrottiin opinnäytetyön tarkoituksesta ja tehtävästä. Samassa yhteydessä informoitiin siitä, että haastattelut nauhoitetaan analysointia varten. Haastateltaville kerrottiin myös opinnäytetyön vapaaehtoisuudesta ja luottamuksellisuudesta. Tästä myös lisää opinnäytetyön eettisyyden ja luotettavuuden arvioinnissa. Kaikki kutsutut suostuivat haastateltaviksi. Haastateltavat oli miehiä. Tapaamisessa jaettiin myös kirjalliset suostumuslomakkeet (Liite 2) haastatteluja varten.

## 5.3 Tutkimusaineiston keruu

Haastattelutapoja on erilaisia. Tavallisin tapa on yksilöhaastattelu. Se saattaa tuntua aloittelevasta tutkijasta helpommin toteutettavalta kuin muunlaiset haastattelumuodot. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61.)

Teemahaastattelu edellyttää hyviä kontakteja haastateltaviin ja siksi haastattelupaikan pitäisi olla turvallinen ja rauhallinen. Oppilaiden haastattelu esimerkiksi koulun tiloissa on tavallista. Haastattelupaikan pitäisi olla myös sellainen, missä kommunikointi on mahdollisimman häiriötöntä. Lämpötilan ja valaistuksen tulee myös olla sopivat. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 74.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin teemahaastattelua. Kaikkien haastateltavien kanssa sovittiin yhteistapaamisen yhteydessä haastatteluajat. Haastattelut suoritettiin yksilöhaastatteluina tutussa ympäristössä ja sisätiloissa. Haastattelututkimuksessa on tärkeää, että tieto säilyy muuttumattomana. Siksi haastattelut tallennettiin digitaaliseen muotoon. Näin haastattelutilanteet säilyivät tallennettuina analyysivaiheeseen saakka. Teemahaastattelun

luonteeseen kuuluu haastattelujen tallentaminen. Vain tätä kautta haastattelu saadaan sujumaan ilman katkoja ja mahdollisimman sujuvasti. Kun pyritään saamaan mahdollisimman luonteva ja vapautunut keskustelu, niin haastattelijan olisi pystyttävä toimimaan ilman kynää ja paperia. Teema-alueet olisi hyvä osata ulkoa. Havaintojen mukaan haastateltavat unohtavat aika pian nauhurin olemassaolon, vaikka alkuun sitä jännittäisivätkin. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 92.)

Tässä tutkimuksessa ensimmäinen haastattelu toimi koehaastatteluna. Koehaastattelu sujui hyvin ja luontevasti. Teemahaastattelurunko oli myös hyvä. Teema-alueet opeteltiin ulkoa ennen haastatteluja. Koehaastattelua käytettiin myös aineiston analyysissä. Esihaastattelut ovat teemahaastattelun tärkeä ja välttämätön osa. Esihaastatteluilla voidaan saada selville haastattelujen keskimääräinen pituus. Niiden tarkoituksena on myös testata haastattelurunkoa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 72.)

Haastattelut suoritettiin toukokuun 2012 aikana. Haastattelut litterointiin ja aineistoa kertyi 25 A4-sivua kirjasinlajilla Arial, kirjasinkoko 12 ja rivivälillä 1,15. Aineisto oli runsas ja monipuolinen.

#### **5.4 Aineiston analysointi**

Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällön analyysillä. Analysoitavien pienehkö määrä ei merkitse sitä, että aineistoa olisi vähän. Aineisto on yleensä runsas teemahaastattelu menetelmällä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 135.)

Sisällönanalyysin tavoitteena on siis ilmiön laaja, mutta samalla tiivis esittäminen, minkä tuloksena syntyy käsitejärjestelmiä, malleja, käsiteluokituksia tai käsitekarttoja. Sisällön analyysillä on tärkeä jalansija hoitotieteessä ja siihen liittyy paljon vahvuuksia. Niitä ovat muun muassa sisällöllinen sensitiivisyys ja tutkimusasetelman joustavuus. Sisällönanalyysillä tavoitetaan merkityksiä, seurauksia ja sisältöjä. Toistaiseksi induktiivinen (aineistolähtöinen) sisällönanalyysi on ollut käytössä enemmän, mutta tulevaisuudessa deduktiivinen (teorialähtöinen) sisällönanalyysi vahvistuu teorioiden testaamisella ja niiden edelleen kehittämällä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 134.)

Aineistosta lähtevää analyysiprosessia kuvataan aineiston pelkistämisenä ja ryhmittelynä. Aineistoa voidaan pelkistää kysymällä aineistosta tutkimustehtävän mukaista kysymystä. Sisällön analyysi on aikaa vievä menetelmä, jolle jokainen tutkija kehittää itselleen sopivia apuvälineitä. (Kyngäs & Vanhanen 1999,5–10.)

Kun aineisto on pelkistetty, niin seuraavaksi ryhmitellään pelkistetyt ilmaisut etsimällä niistä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Niistä muodostetaan omat alaluokat ja ne nimitetään sisällön mukaan. Seuraavaksi tehdään abstrahointi eli samansisältöiset luokat yhdistetään yläluokiksi. Lopuksi kaikki yläkategoriat yhdistetään kaikkia kuvaavaksi kategoriaksi. Näiden kaikkien yhdistävien kategorioiden avulla vastataan tutkimusongelmiin. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 101.)

Tässä opinnäytetyössä aineisto litteroitiin ja perehdyttiin sisältöön. Seuraavaksi haettiin sanoja tai lauseita tutkimustehtävän mukaisesti ja pelkistettiin aineistoa ja ryhmiteltiin sitä. Siten luotiin ala- ja yläkategorioita opinnäytetyön tehtävän mukaisesti. Näin aineistolähtöinen sisällönanalyysi eteni tässä opinnäytetyössä. Käsitekartat esimerkkinä analyysin kulusta liitteessä 4 – 5.

## 6 Tutkimuksen tulokset

### 6.1 Astman oireet ja varusmiehen toiminta

Varusmiehet kokivat palveluksen ensimmäisten viikkojen/kuukausien aikana astman oireiden lisääntyneen ja osa haastatelluista varusmiehistä sairasti hengitystieinfektioita. Hengitystieinfektioiden hoitoon käytettiin antibioottilääkitystä ja inhaloitavien astmalääkkeiden annosten nostamista. Varusmiehet kokivat inhaloitavien astmalääkkeiden annosten lisäämisen vaikuttaneen suotuisasti astman tilanteeseen.

*”No se on mennyt hyvin sen jälkeen kun selvisi siitä influenssakaudesta.”*

*”Parit ensimmäiset kuukaudet oli koko ajan jatkuva flunssa. Sitten tuli vielä hengenahdistus mukana.”*

*”... sain astmalääkkeet käyttöön. Nyt kun hengenahdistus loppui, niin ei ole ollut minkäänäköistä ongelmaa...”*

*”Niin siinä alussa oli sitä sairastelua, yskää oli ja angiina oli ja astma varmaan vielä pahensi sitä. Kaksi antibioottikuuria ja astmalääkkeet tuplattiin. Sitten ne astmalääkkeet auttoivat aika paljon yskään...”*

*”Tässä armeijan aikana on muutama antibioottikuuri tullut pisteltyä poskeen...”*

Astman oireiden koettiin lisääntyneen palveluksen aikana. Ennen palvelusta astman oireet koettiin lievempinä. Yksi varusmiehistä oli täysin oireeton astman suhteen ennen palvelusta. Hengitystieoireita, kuten yskää ja tukkoisuutta esiintyi palveluksen aikana. Lisäksi kuvattiin poskiontelotulehduksen oireita.

*”Aina oli poskiontelontulehdus vähälle ajalle. Siviilissä ei...”*

*”Limaisuutta ja tukkoisuutta oli vähemmän ennen armeijaan tuloa. Armeijaan kun tulin niin koko ajan on ollut vähän niin kuin pieni flunssa päällä. Rööreistä irtoaa limaa. Sen olen huomannut...”*

*”Vähemmän ollut yskää siviilissä verrattuna täällä olo aikaan. Siviilissä ei ole yskittänyt niin paljon...”*

*”Ei minulla siviilissä ollut mitään oireita. Tänne kun tulin niin heti alkoivat oireet. Viimeksi ala-asteella oli astman oireita...”*

Kova fyysinen rasitus koettiin yhtenä osatekijänä oireiden pahenemiseen. Liikunta koettiin toisaalta myös hyvänä asiana astman kannalta.

*”Raskaassa fyysisessä rasituksessa on tullut hengenahdistuksia...”*

*”Kun on liikkunut, niin se on välillä tullut se semmoinen raskas hengitys. Kun on ottanut avaavan lääkkeen niin se on auttanut...”*

*”Kyllähän se liikunta parantaa astmaa. Varmasti olisi vaikeampi olla silloin, jos ei liikkuisi ja ei haastaisi kehoa äärisuorituksiin ja eikä tuota hengitystie-elimistöä.*

*”Paremmassa kunnossa on hengitystie-elimistö kun liikkuu...”*

Varusmiehillä oli tiedossa kuinka toimia tilanteissa joissa astma oli oireillut. Avaavan lääkkeen ottaminen oli varusmiehillä tiedossa ja sitä myös käytettiin. Avaava lääke oli myös mukana harjoituksissa. Astmalääkkeitä käytettiin myös ennakoivasti esim. ennen harjoituksia tai fyysistä räsitusta. Myös tauon pitäminen ja tilanteen rauhoittaminen koettiin yhdeksi keinoksi toimia tilanteessa.

*”Muutamia kertoja on pitänyt sanoa, että nyt ei pysty ja on pitänyt pitää taukoa. Sitten on mennyt istumaan johonkin ja hengittänyt syvään siinä tilanteessa ja ottanut avaavan lääkkeen ja yrittänyt olla jonkin aikaa ihan rauhassa. Ei muuta sitten oikeastaan...”*

*”Liikunnasta ainakin, että kun on liikkunut, niin se on välillä tullut se semmoinen raskas hengitys. Sitten kun on ottanut avaavan lääkkeen niin se on auttanut...”*

*”...ennen cooperia olen avaavaa lääkettä ottanut...”*

*”No minulla oli aina avaava astmalääke mukana, siitä otin ja sanoin, että pidän pienen tauon...”*

*”Tehostanut lääkitystä ennen harjoituksia tai fyysistä räsitusta...”*

## 6.2 Olosuhteiden ja ympäristötekijöiden vaikutus

Varusmiehet kokivat vuodenaikojen vaihtelut yhdeksi astman oireisiin vaikuttavaksi tekijäksi. Kylmä ilma aiheutti hengenahdistusta. Siitepölyaikana allergialääkityksen ennakoiva ottaminen koettiin tärkeäksi.

*”Pakkasella tuli helpommin hengenahdistusta...”*

*”Ainut nyt kun tulee nuo siitepölyt kesällä, mutta kun lääkityksen pitää silleen kunnossa. Oon aloittanut syömään jo allergialääkkeitä, niin ei pitäis rankkana olla.*

*”Kasarmi-ilma ei ole vaikuttanut, että ihan yhtä hyvin pystyn olemaan kuin kotonakin...”*

Osalle astmaa sairastavista varusmiehistä sisäilma aiheutti astman oireiden pahenemista. Hyvä ilmanvaihto ja sisätilojen siisteys koettiin tärkeänä asiana astman kannalta. Varusteiden kuivaamiseen tuvissa katsottiin huonontavan sisäilman laatua. Erillisessä kerroksessa oleva kuivaustila olisi koettu hyväksi.

*”Viime harjoituksessa heitettiin merkkisavu ja koko ryhmä paineli siitä läpi ja kaikille tuli samanlaiset oireet eli alkoi yskittää, mutta ei ole ollut pahempaa mitä muillakaan...”*

*”Aika paljon kaikkea pölyä, likaa kulkeutuu tuolta ulkoa noihin kasarmeihin, että se sisäilmanlaatu on tärkeä tekijä ja kasarmien kunto...”*

*”... jos tuvassa on paskaista niin se vaikuttaa, se käy henkeen ihan selvästi...”*

*”Sitten noiden kasarmien sisäilmanlaatu, niin sehän on aika heikkotasoinen. On paljon pölyä sisällä ja aika vanhoja nämä kasarnit, että ainakin ilmanvaihtosysteemi pitäisi saada paremmaksi.*

*”Kuivauskaapit ovat jossain varuskunnassa eri kerroksessa kuin majoitustilat.”*

*”Täällä saatetaan taisteluvälineitä kuivata jopa tuvassa, niin sehän sitä sisäilmaa sitten heikentää...”*

*”Teltassa ei ole ollut ongelmia. Ihan hyvin on pärjännyt...”*

### **6.3 Poissaolot ja palveluksen keskeytyminen astman vuoksi**

Haastatelluista varusmiehistä oli vähän palveluksen keskeytymisiä astman vuoksi. Osalla varusmiehistä keskeytymisiä tai poissaoloja ei ollut yhtään. Pisin poissalo palveluksesta astman vuoksi oli kolme viikkoa.

*”Ei ole ollut sellaista tilannetta, että olisi pitänyt keskeyttää harjoitus tai koulutus...”*

*”Eiköhän ne pysty ihan yhdellä kädellä laskemaan eli ei niitä kovin montaa kertaa ole. Olisiko ollut 5-6 kertaa, että on pitänyt ryhtyä lääkettä ottamaan kesken...”*

*”Pari, kolme kertaa astma on estänyt toimimasta normaalisti...”*

*”Kolme viikkoa poissaoloja astman vuoksi...”*

*”Muutamia kertoja on pitänyt sanoa, että nyt ei pysty ja on pitänyt pitää taukoa. Ihan muutama kerta on ollut...”*

#### **6.4 Astman hoito palveluksen aikana**

Varusmiehillä oli astmasta jo tietoa ennakkoon. Varsinkin niillä varusmiehillä joilla oli hoitava lääkitys jo käytössä palvelukseen tullessa omasivat hyvät perustiedot astman osalta. Osa varusmiehistä koki saaneensa tietoa astmasta palveluksen alussa astmaoppitunnilta. Myös lääkehoidosta varusmiehet kokivat saaneensa tietoa astmaoppitunnilta, sekä terveysasemalta.

*”No ainakin astmaoppitunnista tuli suurin osa tiedosta, no ei oikeastaan muusta kuin astmaoppitunnista on tullut se tieto miten on pitänyt toimia...”*

*”Kaikki asiat olivat oikeastaan tiedossa, mutta oli totta kai sellainen kertaava.”*

*”No siinä ainakin sai selville sen, että aina kannattaa ennakoida se harjoituksen mukaan astmalääkkeen käyttö ja tällöinen ja se että jos on on kipeenä niin tuplata se määrä...”*

Varusmiehet kokivat saaneensa tietoa terveysasemalta astman hoitoon. Yksi varusmiehistä kertoi, että omatoimisuutta tarvittiin astman suhteen, mutta jatkossa toiminta oli hyvää. Astmalääkkeiden käyttö ja niiden saatavuus koettiin myös hyväksi asiaksi.

*”...ihan tyytyväinen olen ollut.”*



*”Hetä kun tänne tulín, niin kysyttiin, onko ollut astma ja minä sanoin, että on ja sitten sanottiin, että jos astma alkaa oireilla niin pitää tulla terveysasemalle.”*

*”... kun tulín niin sain heti astmalääkkeen ja olin itse asiassa osastollakin yhden yön ja puhalsin mittariin eli hyvää reagointia...”*

*”Aika hyvinhän täällä tuli tietoa alussa ja lääkkeet järjestyi terveysasemalta...”*

*”Terveysasemalla on kuitenkin apua saatavilla kaikille, jotka sitä tarvitsee...”*

*”Piti olla omatoiminen astman suhteen ja tulla kyselemään lääkkeitä. Ihan hyvin se toimi sitten...”*

*”Hyvin on huomioitu. Oishan niitä palveluluokanmuutoksiakin saanut jos olisi itse halunnut, mutta itse halusin olla vuoden mies. A – mies. Varmaan olisi jopa C – paperit saanut jos olisi halunnut...”*

*”Lääkkeet saa ilmaiseksi täältä talon puolesta niin se on hyvä asia. Luultavasti olisi saanut myös palvelusvapautuksia astman takia, jos olisi niin pahaksi mennyt, että ei olisi pystynyt suorittamaan koulutuksia...”*

## **7 Pohdinta ja johtopäätökset**

### **7.1 Tutkimustulosten tarkastelu ja johtopäätökset**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kokemustietoa valtakunnallisesti varusmiesten kanssa puolustusvoimien terveysasemilla työskentelevälle hoitohenkilökunnalle. Tuloksista kävi ilmi, että astmaan voi vaikuttaa moni eri asia palveluksen aikana, mutta palveluksen suorittaminen on mahdollista, vaikka varusmiehellä on astma.

Varusmiehet kokivat astman oireiden lisääntyneen palveluksen aikana. Ennen palvelusta oireet koettiin lievempänä. Lisäksi osa varusmiehistä sairasti

hengitystieinfektioita. Tämä tieto on yhteneväinen aiempiin tutkimustuloksiin verrattuna. Juvosen (2008) mukaan astmaatikoilla esiintyi hengitystieinfektioita terveitä useammin. Joissakin tapauksissa tulehdukset johtivat astman pahenemiseen. Tutkimuksessa mukana olleista astmaatikoista joka kymmenes joutui keskeyttämään palveluksensa.

Astman oireista koettiin hengitystieoireita, kuten yskää ja tukkoisuutta. Lisäksi kuvattiin poskiontelotulehduksen oireita. Osa varusmiehistä koki limaisuutta ja tukkoisuutta enemmän palveluksessa, kuin ennen sitä. Yskän oireita koettiin olleen vähemmän siviilissä verrattuna palvelusaikaan. Yhdellä haastatelluista varusmiehistä ei ollut minkäänlaisia astman oireita ennen palvelusta. Palvelukseen tullessa oireet alkoivat heti.

Kova fyysinen rasitus oli yksi osa-tekijä mikä aiheutti oireiden pahenemista. Hengitys koettiin raskaaksi ja myös hengenahdistusta esiintyi. Varusmiesten astma- ja allergiatyöryhmän mukaan (2010) varusmiespalvelukseen kuuluu olennaisena osana yhteismajoitus, ulkona tapahtuva fyysinen rasitus ja usein toistuvat ylähengitystieinfektiot. Nämä ovat yhdessä tekijöitä, jotka huonontavat astman hoitotasapainoa ja lisäävät astman oireita varusmiespalveluksessa.

Liikunta koettiin myös hyvänä asiana astman kannalta. Yksi haastatelluista kuvasi liikunnan parantavan astman tilannetta. Laitisen ym.(2000) mukaan astmapotilas hyötyy liikunnasta. Hyvä fyysinen kunto parantaa elimistön kykyä selviytyä hengitystieinfektioista, jotka vaikuttavat astman hoitotasapainoon. Hyvällä venyttelyllä ja oikeanlaisella voimistelulla voidaan vaikuttaa myönteisesti ryhtiin ja parantaa rintakehän liikkuvuutta

Ympäristötekijät ja olosuhteet koettiin yhdeksi osa-alueeksi, jolla voi olla vaikutusta astmaan ja sen hoitoon. Kesällä ja keväällä siitepölykausi on yksi merkittävimmistä tekijöistä, jotka on huomioitava astmaa sairastavalla varusmiehellä. Osa varusmiehistä koki allergialääkkeiden ennakkoivan ottamisen tärkeänä asiana. Talvella pakkasilma aiheutti osalle varusmiehistä hengenahdistusta helpommin. Haahtela ym.(2007) mukaan tulehtunut keuhkoputkien limakalvo on herkkä ärsykeille, kuten pakkaselle, pölylle, savuille tai fyysiselle rasitukselle.

Varusmiehillä oli valmiuksia reagoida jo ennakoivasti lääkehoidolla edellä mainittuihin tilanteisiin. Lisäksi varusmiehet osasivat toimia oikein tilanteessa, mikäli astman oire tuli ennalta-arvaamatta ja yllättäen. Avaavaa lääkettä pidettiin harjoituksissa mukana, mikä oli tietenkin erittäin hyvä asia. Haahtelan ym. (2007) mukaan oireilevan potilaan hoito aloitetaan tulehdusta hoitavalla inhaloitavalla kortikoidilla. Lisäksi voidaan käyttää tarvittaessa nopeavaikutteista avaavaa beeta-2-agonistia. (Haahtela ym. 2007, 223 -224.)

Myös Sotilaslääketieteen aikakauslehdessä (2013) mukaan, jos astmaa sairastavalla varusmiehellä esiintyy rasituksessa oireita, niin astman hoitotasapaino on puutteellinen. Ensimmäisenä on hyvä tarkistaa potilaan lääkitys ja lääkkeen ottotekniikka. Ensisijaisena lääkkeenä käytetään inhaloitavaa kortisonia, mutta usein lisäksi tarvitaan keuhkoputkien supistamista estäväksi toinen lääke.

Sisäilman laatu koettiin tärkeäksi tekijäksi. Hyvä sisäilman laatu ja riittävä ilmanvaihto oli asioita, jotka koettiin hyviksi elementeiksi astman kannalta. Palveluksen keskeytymisiä koettiin astman vuoksi jonkin verran. Varusmiehen toiminta oli hyvää tilanteissa, joissa astma oireili. Lepo ja avaavan lääkkeen ottaminen olivat ensimmäisiä toimenpiteitä mitkä suoritettiin ja ne koettiin toimiviksi. Osalla varusmiehillä oli jonkin verran tietoa astmasta ennen palvelukseen tuloa. Tietoa saatiin lisää palveluksen alussa astmaoppitunnilta ja terveysasemalta. Tämän varusmiehet kokivat hyväksi asiaksi. Astman lääkehoitoon varusmiehet kokivat myös saaneensa tietoa astmaoppitunnilta ja terveysasemalta. Astmaoppitunti yhdessä terveysasemalta saadun tiedon kanssa paransi varusmiehen valmiuksia toimia tilanteissa, joissa astma oireili. Toisaalta voidaan ajatella että astmaoppitunti on voinut mahdollisesti myös ennaltaehkäistä astman pahenemisvaiheita esimerkiksi infektioaikana.

Hengitysteiden virusinfektio on tavallisin syy sille, että astma alkaa oireilla. Astmaa sairastaville varusmiehille pitäisi ohjata omahoito jo alkutarkastuksen yhteydessä, jotta tulevat pahenemisvaiheet saadaan nopeasti hallintaan. (Sotilaslääketieteen aikakauslehti 2013, 34.)

Johtopäätöksenä voitaneen todeta että, varusmiehen astman hoitoon kannattaa panostaa riittävästi resursseja myös palveluksessa ja sen aikana. Palveluksen suorittaminen onnistuu myös astmaa sairastavalta varusmieheltä. Tiedon ja oikeiden toimintatapojen tuominen varusmiehelle voi mahdollistaa astmaa sairastavan varusmiehen palveluksen. Tässä opinnäytetyössä haastatelluiden määrä oli suhteellisen pieni, jonka perusteella ei voida tehdä suuria johtopäätöksiä. Mielestäni tulokset ovat kuitenkin suuntaa antavia ja niistä löytyy yhteneväisyyksiä aiempaan tutkittuun tietoon. Mielestäni opinnäytetyöni on tarpeellinen ja voi antaa kehittämisideoita astman hoitoon varusmiehellä. Lopuksi mainittakoon, että haastatelluista varusmiehistä kaikki suorittivat palveluksen kokonaan.

## **7.2 Tutkimuksen luotettavuus**

Yleisimpiä kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin kriteereitä ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus. Näitä ovat esittäneet Cuba ja Lincoln (1981 ja 1985) ja niitä käytetään edelleen kvalitatiivisissa tutkimusraporteissa arviointien perustana. (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen, 2009, 160.)

Luotettavuuden kannalta ajateltuna sisällön analyysin ongelmana on pidetty sitä, että tutkija ei pysty tarkastelemaan analyysiprosessia objektiivisesti, vaan saatu tulos perustuu tutkijan subjektiiviseen näkemykseen. Ongelmaa ei kuitenkaan pidetä niin suurena kun dokumentista on analysoitu ainoastaan ilmisisältö. Sisällön analyysin yhtenä haasteena pidetään sitä, miten tutkija pystyy pelkistämään aineiston ja muodostamana siitä kategoriat niin, että ne kuvaavat mahdollisimman luotettavasti ilmiötä. (Kyngäs & Vanhanen 1999,10.)

Uskottavuus edellyttää tuloksien kuvaamista niin selkeästi, että lukija voi ymmärtää miten analyysissa on edetty ja mitkä ovat tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet. (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen, 2009, 160). Tässä opinnäytetyössä muodostettiin käsitekarttoja. Näissä käsitteiden sisältöä kuvattiin ylä- ja alakategorioiden avulla tarkasti alkuperäistekstiä käyttäen. (Liite 4 -5). Lisäksi esitettiin suoria lainauksia haastatteluteksteistä ja näin pyrittiin

antamaan lukijalle mahdollisuus miettiä aineiston keruun polkua. (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen, 2009, 160).

Siirrettävyyden kannalta katsottuna edellytetään huolellista tutkimuskontekstin kuvausta, osallistujien valintaperusteiden selvittämistä, sekä aineisto keruun ja analyysin seikkaperäistä kuvausta. (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen, 2009, 160). Opinnäytetyössä kuvattiin haastateltavien valintakriteerejä. Aineiston keruu ja analysointi kerrottiin tarkasti. Haastattelut nauhoitettiin digitaaliseen muotoon ja ainoastaan opinnäytetyöntekijällä ja ohjaajalla oli näihin pääsy.

Luotettavuutta kuvaa myös se, että käytetty lähdeaineisto on luotettavia. Lisäksi tutkimusaineisto analysoidaan tieteellisesti oikealla ja totuudenmukaisella tavalla. ( Leino, Kilpi, 2009,369.) Tutkimuksessa käytettiin luotettavia lähteitä. Osa lähteistä oli vuodelta 2013 ja ne liittyivät nimenomaan varusmiehen astman hoitoon.

Riippuvuuden osalta tutkimus on toteutettu tieteellisen tutkimuksen yleisesti toteuttamista ohjaavin periaattein.( Tuomi, Sarajärvi, 2009,139.) Tässä opinnäytetyössä on toteutettu tieteellisen tutkimuksen yleisiä periaatteita tutkimuksen joka vaiheessa. Eettisyys ja luotettavuus ovat olleet erittäin tärkeitä osa-alueita. Tutkimus on suoritettu rehellisesti ja tieteellistä käytäntöä toteuttaen. Tutkimuksen kulkua on tuotu seikkaperäisesti esille jokaisessa eri tutkimuksen vaiheessa.

### **7.3 Tutkimuksen eettisyys**

Jos haastateltavat eivät ole myös yhteistyökykyisiä, niin haastattelu jää pinta-puoliseksi. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 59). Alustavissa kyselyissä varusmiehet suhtautuivat haastatteluihin positiivisesti.

Tutkimusaiheen valinta on tutkijan tekemä eettinen ratkaisu. On myös pohdittava merkitystä yhteiskunnallisesti ja miten tutkimus vaikuttaa siihen osallistuviin. Tutkimuksen oikeutuksen lähtökohtana on sen hyödyllisyys. Se ei aina kohdistu tutkittavaan henkilöön, vaan tuloksia voidaan toisinaan hyödyntää tulevaisuudessa myös uusiin asiakkaisiin, potilaisiin. (Kankkunen & Vehviläinen-

Julkunen, 2009, 176.) Tämän opinnäytetyön aihe oli ajankohtainen ja merkittävä valtakunnallisesti puolustusvoimille.

Itsemääräämisoikeus on yksi tärkeimmistä tutkimuksen lähtökohdista. Mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta on taattava kaikessa tutkimukseen liittyvässä toiminnassa. Osallistumisen tutkimukseen on oltava vapaaehtoista ja se ei saa perustua velvollisuuksiin. Tutkittavilla on myös oltava mahdollisuus esittää kysymyksiä ja mahdollisuus keskeyttää tutkimus. Tutkittavalle on myös kerrottava erikseen siitä, jos hän on tutkijan kanssa sekä hoitosuhteessa että tutkittavan roolissa. ( Kankkunen & Vehviläinen – Julkunen, 2009, 177.)

Haastattelujen aineisto käsiteltiin anonymisti. Ainoastaan opinnäytetyön tekijällä ja ohjaajalla oli pääsy aineistoon. Varusmiehelle kerrottiin opinnäytetyöstä ja sen tarkoituksesta. Heille kerrottiin tutkimuksen vapaaehtoisuudesta ja siitä että, se ei aiheuta mitään velvoitteita. Tutkimukseen osallistuvat saivat täytettäväkseen suostumuslomakkeen, jonka he allekirjoittivat ennen osallistumista. Heille kerrottiin myös mahdollisuudesta keskeyttää tutkimus missä tahansa tutkimuksen vaiheessa.

Eettisesti on perusteltua kertoa haastateltavalle, mitä aihetta haastattelu koskee ja miten haastattelu etenee. Ihmiset eivät lupaudu sellaiseen tutkimukseen, jos heillä ei ole tiedossa mitä asia koskee.( Tuomi, Sarajärvi, 2009,73.) Tässä opinnäytetyössä haastateltaville kerrottiin mistä aiheesta opinnäytetyössä oli kysymys ja heidän kanssa yhdessä käytiin myös läpi teemahaastattelun ideologiaa.

#### **7.4 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet**

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää astmaa sairastavan varusmiehen hoidossa ja ohjauksessa puolustusvoimien terveysasemilla. Opinnäytetyöstä on poimittavissa myös toimintamalli astmapotilaan hoitoon. Valtakunnallisesti ajateltuna astmapotilaan hoito voisi mahdollisesti toteutua kyseisen mallin mukaan terveysasemilla. Jatkotutkimusaiheena voisi olla kvantitatiivinen tutkimus varusmiehen astmasta koko Suomessa.

## Lähteet

- Astmatesti <http://www.astmatesti.fi> 9.12.2013
- Clark KI, Li Y, Krauss MR, Kelley PW. 2000. Military Medicine Nov 165/11.  
<http://www.cinahl.com/cgi-bin/refsvc?jid=1783&accno=2001025551>  
 17.10.13
- Haahtela T, Hannuksela M, Mäkelä M, & Terho E. 2007. Allergia.  
 Jyväskylä:Gummerus Kirjapaino Oy
- Hirsjärvi, S & Hurme H 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja  
 käytäntö. Helsinki Yliopistopaino
- Jartti, T & Vanto, T 2010. Astmapotilaan on tärkeää tietää oma paras PEF-  
 arvonsa. Suomen lääkärilehti 65/15, 1331-1333
- Juvonen R. 2008. Respiratory infections and cold exposure in asthmatic and  
 healthy young military conscripts. Oulun yliopisto. Väitöskirja.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen – Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä.  
 Helsinki. WSOY
- Laitinen, L, Juntunen-Backman, K, Hedman, J, Ojaniemi, S. 2000. Astma.  
 Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Leino- Kilpi, H. Välimäki, M.2009. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: WSOY.  
 1438/2007 Laki asevelvollisuudesta.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20071438> 17.10.2013
- Lindström I 2013. Men with asthma since youth. Helsingin yliopisto. Väitöskirja.  
<http://helda.helsinki.fi/handle/10138/40136>. 17.10.2013
- Lindström I 2010. Milloin astmaa sairastava tulee vapauttaa  
 varusmiespalveluksesta. Yleislääkäri 8/2010
- Maanpuolustuksen tieteellinen neuvottelukunta.  
<http://www.puolustusvoimat.fi/matine> 29.10.2013
- Metsämuuronen, J.2006. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Teoksessa  
 Metsämuuronen, J. (toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja.  
 Helsinki: International Methelp Ky.
- Mäntysaari M. Varusmiesten astma- ja allergiatyöryhmän raportti 2010.  
 Sotilaslääketieteen keskus.
- Sotilaslääketieteen aikakauslehti 1/2013. Suomen Yliopistopaino Oy.
- Terveystarkastusohje TTO 2012. Pääesikunta / Logistiikkaosasto. Tampere:  
 Juvenes Print Oy
- Terveystarkastusohjeen 2012 menettelytapaohjeisto.  
<http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/c1f862004ff1ef5ca8c6afc5307e1861/menettelytapaohjeisto.pdf?MOD=AJPERES> 9.10.2012
- Tuomi, J 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Tammi.

21.3.2012

---

**LUPA OPINNÄYTETYÖHÖN ASTMAA SAIRASTAVIEN VARUSMIESTEN KOKEMUKSIA  
PALVELUKSEN AIKANA**

Sairaanhoitaja Pasi Parkkinen toimii Kontiolahden varuskunnan terveysasemalla ja hän täydentää sairaanhoitajaopintojaan ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelmassa. Opintoihin kuuluu opinnäytetyö ja sairaanhoitaja Pasi Parkkinen hakee lupaa opinnäytetyölleen:

**Astmaa sairastavien varusmiesten kokemuksia palveluksen aikana**, Pasi Parkkinen, Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu.

Hallintoylihoitaja Eija Silvennoinen, SOTLKE puoltaa opinnäytetyön toteuttamista, liite1. Liitteessä 1. on myös opinnäytetyön lupahakemus, yhteenveto, jossa päällikkölääkäri Petteri Harjuvaara esittää puoltolauseen opinnäytetyön toteuttamiselle sekä opinnäytetyön suunnitelma.

Esitetään luvan myöntämistä opinnäytetyön toteuttamiselle.

Puolustusvoimien sotatalouspäällikkö  
Kenraaliluutnantti Jarmo Lindberg

Sotilaslääketieteen keskuksen johtaja  
Lääkintäeverstiluutnantti Jouko Peltomaa

Hallintoylihoitaja Laatupäällikkö  
Sh, TtM Eija Silvennoinen

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.



**Sotilaslääketieteen Keskus**  
Esikunta  
LAHTI

**Esitys**

2 (2)  
AI5526

**LIITTEET**

Liite 1, ONT. P. PARKKINEN puolto, hakemus, yhteenveto, suunnitelma

**JAKELU**

**TIEDOKSI**

Tuula Nylund, Sotilaslääketieteen Keskus Esikunta  
Matti Mäntysaari, Sotilaslääketieteen Keskus Tutkimus- ja kehittämisosasto  
Petteri Harjuvaara, Sotilaslääketieteen Keskus Kenttälääkinnän palveluyksikkö  
Pasi Parkkinen, Sotilaslääketieteen Keskus Kenttälääkinnän palveluyksikkö

Suostumus tutkimukseen osallistuvalle:

Astmaa sairastavien varusmiesten kokemuksia palveluksen aikana

Opinnäytetyön tekijä Pasi Parkkinen

Minulle on selvitetty yllä mainitun tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät.

Olen tietoinen siitä, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Olen tietoinen myös siitä, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Olen tietoinen myös siitä, että tutkimukseen osallistuminen ei aiheuta minulle mitään kustannuksia, henkilöllisyyteni jää vain tutkijan tietoon ja minua koskeva aineisto hävitetään tutkimuksen valmistuttua.

Suostun siihen, että minua haastatellaan ja haastattelussa antamiani tietoja käytetään kyseisen tutkimuksen tarpeisiin.

Voin halutessani keskeyttää tutkimukseen osallistumisen milloin tahansa ilman, että minun täytyy perustella keskeyttämistäni.

Päiväys

---

Tutkittavan allekirjoitus ja nimen selvennys

---

## **Teemahaastattelurunko**

Varusmies ja astma.

Ympäristötekijät ja astma

Astman vaikutus palvelukseen

Astma ja sen hoitotasapaino

Astma ja lääkehoito

Astman hoito palveluksessa ja sen aikana

Pelkistetty ilmausAlakategoriaYläkategoriaKategoria

Pakkasella helpommin tuli  
hengenahdistusta.

**Pakkanen**

**Ilman lämpötila**

En ole huomannut. Viime harjoituksessa  
heitettiin merkkisavu ja koko ryhmä paineli  
siitä läpi ja kaikille tuli samanlaiset oireet eli  
alkoi yskittää, mutta ei ole ollut pahempaa  
mitä muillakaan.

**Kemiallinen  
yhdiste**

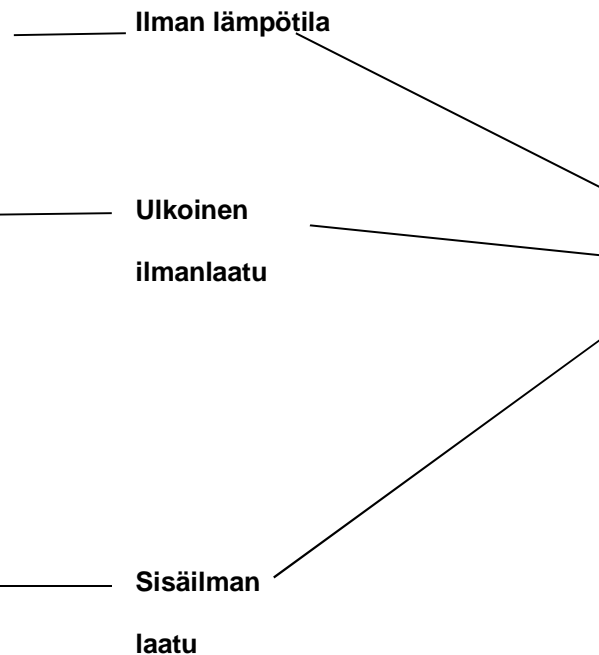
**Ulkoinen  
ilmanlaatu**

**vallitsevat olosuhteet/  
ympäristötekijät**

Aika paljon kaikkea pölyä, likaa kulkeutuu tuolta  
ulkoa noihin kasarmeihin, että se sisäilmanlaatu  
on tärkeä tekijä ja kasarmien kunto.

**Pöly, lika**

**Sisäilman  
laatu**



Pelkistetty ilmaus

Kolme viikkoa poissaoloa palveluksesta

Olisiko 5-6 krt, että on pitänyt ryhtyä lääketta ottamaan kesken palveluksen.

Ei ole ollut sellaista tilannetta, että olisi pitänyt keskeyttää harjoitus tai koulutus.

Alakategoria

**Kolme viikkoa**

**5 – 6 kertaa  
keskeytynyt  
palvelus**

**0 kertaa**

Yläkategoria

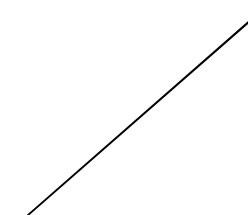
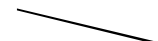
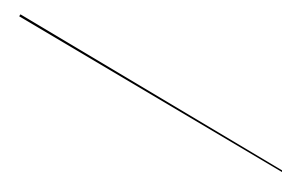
**Poissaolot**

**Keskeytymiset**

**Ei keskeytynyt**

Kategoria

**poissaolot  
tai palveluksen keskey-  
tyminen**





Tämä testi on tarkoitettu yli 12-vuotiaille astmaa sairastaville. Testin avulla voidaan arvioida, miten astma on hallinnassa.

**Vaihe 1:**

**Ympyröi** jokaisesta kysymyksestä sopivan vaihtoehdon pistemäärä. Kysymyksiä on kaikkiaan VIIISI.

**Vaihe 2:**

Astmanhallintatestin tuloksen saat **yhteenlaskemalla ympyröidyt pisteet**. Keskustele tuloksestasi lääkärin tai hoitajan kanssa.

**Vaihe 3:**

Näet alta, mitä pistemääräsi tarkoittaa.

Kysymys 1: Kuinka usein astmasi esti sinua toimimasta normaalisti työssä, koulussa tai kotona viimeisten 4 viikon aikana?						Pistemäärä				
Koko ajan	1	Usein	2	Ajoittain	3	Harvoin	4	Ei kertaakaan	5	
Kysymys 2: Kuinka usein sinulla on ollut hengenahdistusta viimeisten 4 viikon aikana?										
Useammin kuin kerran päivässä	1	Kerran päivässä	2	3-6 kertaa viikossa	3	Kerran tai kaksi viikossa	4	Ei kertaakaan	5	
Kysymys 3: Kuinka usein heräsit astman oireisiin (hengityksen vinkuminen, yskäminen, hengenahdistus, puristava tunne tai kipu rintakehällä) yöllä tai aikaisin aamulla viimeisten 4 viikon aikana?										
4 kertaa viikossa tai useammin	1	2-3 yönä viikossa	2	Kerran viikossa	3	Kerran tai kaksi viikossa	4	Ei kertaakaan	5	
Kysymys 4: Kuinka usein olet käyttänyt nopeasti vaikuttavaa sisään hengitettävää lääkettä (esim. Airomir®, Bricanyl®, Buventol® tai Ventoline®) viimeisten 4 viikon aikana?										
3 kertaa päivässä tai useammin	1	1 tai 2 kertaa päivässä	2	2 tai 3 kertaa viikossa	3	Kerran viikossa tai harvemmin	4	Ei kertaakaan	5	
Kysymys 5: Kuinka itse arvioisit astman hallintaasi viimeisten 4 viikon aikana?										
Ei ollenkaan hallinnassa	1	Huonosti hallinnassa	2	Jokseenkin hallinnassa	3	Hyvin hallinnassa	4	Täysin hallinnassa	5	
									<b>Yhteensä</b>	

**Tarkista pisteesi:**

**Yhteispistemäärä: 25 – Onneksi olkoon!**

Astmasi on TÄYDELLISESTI HALLINNASSA. Sinulla ei ole oireita eikä astmaan liittyviä rajoitteita. Käy lääkärin tai sairaanhoitajan vastaanotolla, jos tilanne muuttuu.

**Yhteispistemäärä: 20-24 – Lähes napakymppi**

Vaikka astmasi on HYVIN hallinnassa, se ei kuitenkaan ole TÄYDELLISESTI HALLINNASSA. Lääkäri tai hoitaja auttaa sinua pyrkimään TÄYDELLISEEN ASTMAN HALLINTAAN. Keskustele asiasta lääkärin kanssa.

**Yhteispistemäärä: alle 20**

Luultavasti astmasi EI OLE HALLINNASSA. Lääkäri tai hoitaja auttaa sinua pyrkimään parempaan astman hallintaan. Ota yhteys lääkäriisi.

Finnish version of the Asthma Control Test™  
The Asthma Control Test™ is a trademark of  
Quality Metric Incorporated © 2002

